## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/075720 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

D01H 4/38

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2004/014786

(22) Internationales Anmeldedatum:

29. Dezember 2004 (29.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

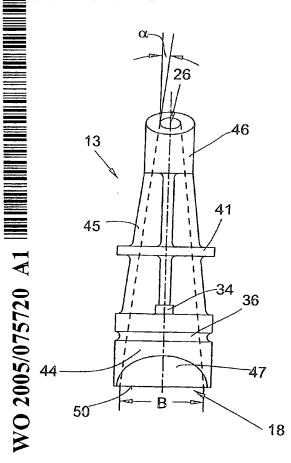
Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 10 2004 005 429.0 4. Februar 2004 (04.02.2004) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SAURER GMBH & CO. KG [DE/DE]; Landgrafenstrasse 45, 41069 Mönchengladbach (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HAAKEN, Dieter [DE/DE]; In Kleinbouslar 51, 41812 Erkelenz (DE). DRESSEN, Jochen [DE/DE]; Berg 2 b, 41366 Schwalmtal (DE).
- (74) Anwalt: HAMANN, Arndt; Saurer Gmbh & Co. KG, Landgrafenstrasse 45, 41069 Mönchengladbach (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: FIBER GUIDE CHANNEL FOR AN OPEN-END SPINNING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A FIBER GUIDE CHANNEL
- (54) Bezeichnung: FASERLEITKANAL FÜR EINE OFFENEND-SPINNVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FASERLEITKANALS



- (57) Abstract: The invention relates to a fiber guide channel for an open-end spinning device and to a method for producing such a fiber guide channel. Fiber guide channels are known per se and serve for the pneumatic transport of individual fibers which are combed out of a feed fiber assembly by an opening cylinder that rotates in an opening cylinder housing, to a spinning rotor running at high speed in a rotor housing that can be subjected to a negative pressure. According to the invention, the fiber guide channel (13) is configured as a hollow body whose internal diameter decreases towards its orifice (26). The fiber guide channel l(13) is produced according to a method of manufacturing wherein a first over-sized blank shape is produced by injection molding from a mixture of a sinterable material and a binder. Said blank is converted to a porous intermediate shape by removing the binder and brought into a final shape which requires little finishing by sintering.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Faserleitkanal für eine Offenend-Spinnvorrichtung sowie ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Faserleitkanals. Solche, an sich bekannten Faserleitkanäle dienen zum pneumatischen Transport von Einzelfasern, die von einer in einem Auflösewalzengehäuse rotierenden Auflösewalze aus einem Vorlagefaserband ausgekämmt werden, zu einem Spinnrotor, der mit hoher Drehzahl in einem unterdruckbeaufschlagbaren Rotorgehäuse umläuft. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Faserleitkanal (13) als Hohlkörper ausgebildet ist, dessen lichter Querschnitt in Richtung auf seine Mündung (26) hin abnimmt, wobei der Faserleitkanal (13) nach einem Fertigungsverfahren hergestellt wird, bei dem aus einer Mischung aus einem sinterbaren Stoff und einem Bindemittel durch Spritzgießen zunächst eine erste übermaßige Rohform erstellt wird, die durch Entbindern in eine poröse Zwischenform umgewandelt und durch Sintern in eine nachbearbeitungsarme Endform gebracht wird.

#### 

PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben. für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.